

CADANGAN MENILAI TAHAP KESELESAAN REKABENTUK STUDIO  
SENIBINA TAHUN SATU

ZAZARIDA BT RIFIN

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

CADANGAN MENILAI TAHAP KESELESAAN REKABENTUK STUDIO  
SENIBINA TAHUN SATU

ZAZARIDA BT RIFIN

Tesis ini dikemukakan  
sebagai memenuhi syarat penganugerahan  
Sarjana Senibina

Fakulti Alam Bina  
Universiti Teknologi Malaysia

DISEMBER 2009

Kepada suami tercinta, Shahrul Izham b. Mohd Rawi di atas sokongan dan dorongan yang tidak berbelah bagi, kesabaran dan kesungguhan yang tidak pernah putus.

Anda sentiasa berada teguh di belakang setiap perjalanan ini. Terima kasih.

### **Penghargaan**

Assalamualaikum, terima kasih yang tidak terhingga kepada Prof.Dr.Mohamad Tajuddin b.Haji Mohamad Rasdi di atas segala tunjuk ajar dan nasihat yang tidak pernah putus dalam memberi tunjuk ajar kepada saya. Saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih juga kepada Prof. Madya Jaafar b. Mohamad di atas sokongan dan semangat yang diberikan di awal permulaan pembelajaran saya di Universiti Teknologi Malaysia ini. Di samping itu juga saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih yang tidak terhingga kepada semua kakitangan di Fakulti Alam Bina dan Perpustakaan Sultanah Zanariah yang sentiasa memberi tunjuk ajar dan nasihat dalam menangani pelbagai masalah yang timbul semasa proses pembelajaran di universiti ini. Tanpa anda semua tidak mungkin saya dapat menyiapkan tesis ini.

Terima kasih juga kepada rakan-rakan seperjuangan di Jabatan Senibina dan Alam Sekitar , Pusat Asasi Universiti Islam Antarabangsa Malaysia iaitu Ketua Jabatan, En. Abdul Rahman Rejab dan Mantan Ketua Jabatan, Pn.Normadiyah Kamal. Ucapan ini juga tidak ketinggalan untuk Umikalsom Ismail dan Shukra Mohd Nadzar iaitu bekas pelajar saya, yang sentiasa berada bersama saya dalam memberikan hasil kajian yang terbaik daripada mereka.

Akhir sekali, saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih juga kepada semua kaum keluarga yang sentiasa bersama saya dalam apa jua keadaan susah dan senang dan untuk anak – anak tercinta, Danial NurHaqiem, Dalia NurSarrah dan Dalia NurShukrra yang sentiasa memahami kesibukan diri ini.

## **ABSTRACT**

The main purpose of this research is to identify predicament of students of architecture in their working environment in the studio and the conducive environment especially in the Studio Layout. Furthermore, this research also tries to identify matters that may improve student efficiency to work in studio for better learning environment from lecturers and peer learning between their colleagues. This research is confined to the study of design based students for first year students who are currently taking the Architecture Course in IIUM. This research also will be focusing on the significance of working in the Studio rather than work in their house or in their hostels. This research will study on the Studio Layout and factors affecting the conducive environment in studio and working methods dealing with design tools and furniture's. This research again will study how improved environment could affect their studio work positively. Finally, this research also are more specific to the description on the layout of working area in the studio especially in the routine of the Architecture student. There are four routine in their daily life. Such as, model making, preparation for presentation boards, sketching, drafting, critic session, and also their Portfolio Day. At the end of the research, there is one proposal about the renovation on the studio it self. It also can be used for the new studio layout for the first year students. This research also can be proposed to the administarion for their action.

## **ABSTRAK**

Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk menilai tahap keselesaan ruang dan susun atur pembelajaran pelajar-pelajar senibina di dalam tempat belajar yang dinamakan sebagai studio. Ia juga dijalankan untuk mengkaji pembelajaran pelajar-pelajar senibina di peringkat awal universiti khusus untuk pelajar-pelajar Tahun Satu Senibina di Universiti Islam Antarabangsa Malaysia. Ia juga mengkhususkan kepada kepentingan pembelajaran dan membuat tugas di studio berbanding daripada membuat tugas di asrama atau di rumah. Kajian dilakukan adalah mengikut metodologi pemerhatian dan kajian soal selidik. Kajian juga tertumpu kepada susun atur studio dan kesan kepada faktor sekeliling dan cara bekerja di dalam studio. Pelbagai kaedah digunakan termasuk kaedah temuduga dengan beberapa pensyarah daripada pelbagai jabatan di universiti ini. Informasi yang diberikan daripada pelajar-pelajar dan pensyarah adalah penting untuk memperolehi pendapat mereka mengenai dan kepentingan pembelajaran dalam membuat tugas di studio. Akhir sekali, kajian ini juga tertumpu kepada deskripsi fizikal ruang kerja pembelajaran pelajar-pelajar senibina setiap hari iaitu semasa bekerja di dalam studio, sesi kritik, penyerahan projek dan sesi portfolio dan cadangan bentuk ruang asas yang sesuai digunakan untuk pelajar – pelajar Tahun Satu Jabatan Senibina. Di akhir kajian ini juga terdapat beberapa cadangan yang diperlukan terutama kepada pihak pengurusan dan pihak pelajar dalam membuat pengubahsuaian dan semasa membuat rekaan studio hendaklah mengambil kira segala kepentingan kajian yang telah dijalankan.

## ISI KANDUNGAN

BAB	TAJUK	MUKA SURAT
	TAJUK	I
	DEKLARASI	ii
	DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRACT	v
	ABSTRAK	vi
	ISI KANDUNGAN	vii
	SENARAI GAMBAR RAJAH	xiii
	SENARAI JADUAL	xxii
<b>1</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Objektif dan kepentingan kajian	3
	1.3 Skop kajian	3
<b>2</b>	<b>PENDIDIKAN SENIBINA : PENDEKATAN ISU-ISU</b>	
	2.1 Pengenalan	4
	2.2 Studio dan Rekaan	8
	2.2.1 Definisi Studio	8

2.2.2 Definisi Studio Senirekaan	9
2.2.3 Definisi Studio Senibina	9
2.2.4 Definisi Seni dan Seni Visual	10
2.2.5 Definisi Senireka menurut perspektif pereka terdahulu	11
2.2.6 Definisi Proses Rekaan	12
2.3 Ringkasan dan Kesimpulan	16

### **3 KURSUS SENIBINA DAN REKAAN DI MALAYSIA**

3.1 Pengenalan	17
3.2 Sejarah Ringkas Pembelajaran Senibina di Malaysia	18
3.2.1Universiti Teknologi Malaysia (UTM)	18
3.2.2Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIA)	20
3.2.2.1Mata Pelajaran Teras Seni Bina di Universiti Islam Antarabangsa dan Universiti Teknologi Malaysia	21
3.3 Perbandingan Mata Pelajaran Teras di Universiti Islam Antarabangsa Malaysia dan Universiti Teknologi Malaysia semester 1	26
3.4 Perbandingan Mata Pelajaran Teras di Universiti Islam Antarabangsa Malaysia dan Universiti Teknologi Malaysia semester 2	27
3.5 Perbandingan matapelajaran teras di Universiti Islam Malaysia dan Universiti Teknologi Malaysia	28



#### **4 TATA CARA DAN SUSUN ATUR STUDIO UNTUK TAHUN ASAS KAJIAN KE ATAS UNIVERSITI ISLAM ANTARABANGSA MALAYSIA**

4.1	Pengenalan	30
4.2	Sukatan Objektif	30
4.3	Aktiviti-aktiviti Pelajar di dalam Studio	31
4.4	Peralatan Studio dan perabot di dalam studio	31
4.5	Empat aktiviti dan rutin harian dalam studio Senibina	36
4.6	Pelan Studio	40
4.7	Pelan sedia ada bagi Pelajar Tahun Satu Jabatan Senibina	42
4.8	Ruang Studio bagi Pelajar Tahun Satu Jabatan Senibina bersama dengan penyusunan perabot	43
4.9	Penggunaan ruang studio semasa pelajar membuat rutin harian di dalam studio	
4.9.1	Lakaran dan Lukisan Persembahan	43
4.9.2	Penggunaan ruang studio semasa pelajar membuat rutin harian di dalam studio – Melukis Lukisan Teknikal	44
4.9.3	Penggunaan ruang studio semasa belajar membuat rutin harian di dalam studio – Pembuatan Model	46
4.9.4	Penggunaan ruang studio semasa pelajar membuat rutin harian di dalam studio – Penyediaan Lukisan Persembahan	48

4.9.5 Penggunaan ruang studio semasa pelajar membuat rutin harian didalam studio – Pembelajaran Kuliah	49
4.9.6 Penggunaan ruang studio semasa pelajar membuat rutin harian di dalam studio – Proses Pembincangan	50
4.9.7 Penggunaan ruang studio semasa pelajar membuat rutin harian di dalam studio – Semasa Proses Konsultasi	51
4.9.8 Penggunaan ruang studio semasa pelajar membuat rutin harian di dalam studio –Semasa Sesi Kritikan	52
4.9.9 Penggunaan ruang studio semasa pelajar membuat rutin harian di dalam studio – Semasa Sesi Pembentangan dan Hari Penilaian	53
4.9.10 Penggunaan ruang studio semasa pelajar membuat rutin harian di dalam studio – Semasa Hari Penghantaran	55
4.9.11 Penggunaan ruang studio semasa pelajar membuat rutin harian di dalam studio – Semasa Pameran Semula Portfolio	57
4.5 Kesimpulan	58

## **5 METODOLOGI**

5.1	Pengenalan	59
5.2	Kaedah tinjauan pendapat	59
	5.2.1 Skala LIKERT	59
	5.2.2 Justifikasi soalan	60
5.3	Kaedah pemerhatian	63
5.4	Kesimpulan	64

## **6 PERBINCANGAN HASIL KAJIAN**

6.1	Pengenalan	65
6.2	Tinjauan pendapat	65
	6.2.1 Graf kepentingan penggunaan studio	66
	6.2.2 Keputusan soal selidik	67
6.3	Kaedah pemerhatian dan rakaman	69
	6.3.1 Rutin harian pelajar	69
	6.3.2 Waktu membuat lukisan persembahan dan model	70
	6.3.3 Waktu persembahan dan penyerahan	75
	6.3.4 Waktu portfolio	76
	6.3.5 Penggunaan ruang senggang bersolat dan rehat	82
6.4	Kesimpulan	84

## **7           IMPILIKASI KAJIAN TERHADAP REKABENTUK STUDIO**

7.1	Pengenalan	85
7.2	Permasalahan Studio senibina tahun satu	85
7.3	Cadangan pengubahsuaian studio	87
7.4	Kesimpulan hasil penilaian kajian	94

<b>RUJUKAN</b>	<b>98</b>
----------------	-----------

**SENARAI GAMBAR RAJAH**

<b>GAMBAR RAJAH</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
1.1	Robbert Sommer	2
2.1	Contoh suasana di dalam Studio Seni Halus.	9
2.2	Contoh suasana di dalam Studio Senibina	10
4.1	Gambar menunjukkan beberapa contoh alatan yang sering digunakan oleh pelajar tahun satu senibina. Pensel	32
4.2	Gambar menunjukkan Teknikal pen	33
4.3	Gambar menunjukkan pembaris T square	33
4.4	Gambar menunjukkan meja drafting dan kerusi drafting	34
4.5	Gambar menunjukkan pelajar menggunakan meja drafting dan kerusi	35
4.6	Pelajar membuat model di atas meja drafting	35

4.7	Gambar menunjukkan penyediaan lukisan persembahan	36
4.8	Proses penyediaan model secara berkumpulan diajarkan oleh pensyarah mereka.	36
4.9	Konsultasi/Perbincangan di antara pelajar berlaku dalam dewan kuliah	37
4.10	Konsultasi/Perbincangan di antara pelajar berlaku dalam dewan kuliah dan studio	37
4.11	Sesi Kritik memerlukan kerusi untuk pengkritik dan meja bagi lukisan ditunjukkan kepada pengkritik. Pengkritik juga perlu member komen pada lukisan tersebut dan melukis sedikit pembetulan kepada lukisan yang dikritik.	38
4.12	Gambar menunjukkan hasil persembahan dan penyerahan tugas berlaku selepas segala tugas disiapkan.	38
4.13	Penilaian Potfolio memerlukan papan pameran yang banyak bagi para pelajar mempamerkan lukisan persembahan dan juga model mereka	39
4.14	Pelan Tingkat 3	40
4.15	Pelan Tingkat 4	41
4.16	Pelan asal studio tahun satu di tingkat 4.	42

4.17	Ruang Studio yang sedia ada dan merangkumi penyusunan perabot seperti meja drafting, kerusi, laci dan papan pameran.	43
4.18	Semasa proses lakaran. Kelihatan seorang pelajar sedang membuat lukisan persembahan. Beliau sedang menggunakan meja drafting dan segala peralatan melukis seperti pena, pembaris, T-Square dan pensel warna.	44
4.19	Gambar menunjukkan seorang pelajar senibina tahun satu sedang melukis lukisan teknikal di atas papan pameran.	45
4.20	Gambar menunjukkan hasil lukisan teknikal yang telah disiapkan. Proses ini memakan masa yang lama dan selepas semua lukisan disiapkan pelajar akan meletakkannya di atas meja drafting bagi mengelakkan lukisan tersebut bergulung dan rosak.	45
4.21	Gambar menunjukkan seorang pelajar senibina tahun satu sedang menyiapkan pembuatan model yang dilakukan di dalam studio.	47
4.22	Gambar menunjukkan pelajar sedang berdiri di sebelah model (untuk skala)	47
4.23	Gambar menunjukkan sekumpulan pelajar senibina tahun satu sedang menyiapkan lukisan persembahan mereka. Pelajar – pelajar ini membuat lukisan persembahan di atas meja drafting. Mereka	48

juga menggunakan segala kelengkapan yang perlu digunakan semasa proses penyiapan lukisan persembahan. Antaranya, pembaris skala, pensel, Pena dan pembaris bersudut.

- |      |   |    |
|------|---|----|
| 4.24 | Gambar menunjukkan proses dimana sekumpulan pensyarah sedang memberi syarahan di dalam bilik studio tahun satu pelajar senibina. Kelihatan juga sekumpulan pelajar sedang tekun mendengar tentang sesuatu yang diperkatakan oleh pensyarah mereka.  | 49 |
| 4.25 | Gambar menunjukkan sekumpulan pelajar – pelajar senibina tahun satu semasa proses perbincangan di dalam studio bersama rakan kuliah.  | 50 |
| 4.26 | Gambar menunjukkan proses di mana pensyarah sedang memberi konsultasi di dalam bilik studio tahun satu pelajar senibina. Kelihatan juga sekumpulan pelajar sedang tekun mendengar tentang sesuatu yang diperkatakan oleh pensyarah mereka. Pelajar dan pensyarah berbincang semasa waktu rundingan mengenai projek yang diberikan. Keputusan dan cara penyelesaian akan diberikan semasa akhir rundingan. | 51 |
| 4.27 | Gambar menunjukkan proses di mana pelajar seni bina tahun satu sedang menerangkan kepada pengkritik tentang apa yang telah dihasilkan. Proses kritikan bermula apabila pelajar tersebut perlu menerangkan kepada pengkritik tentang projek dan hasil mereka. Setelah pelajar tersebut selesai menerangkan hasilnya, pengkritik akan   | 52 |



	memberi komen dan kritikan.	
4.28	Gambar menunjukkan proses di mana pelajar senibina tahun satu sedang menjalani proses sesi pembentangan dan hari penilaian di studio di hadapan pensyarah-pensyarah.	54
4.29	Gambar semasa hari penyerahan dan penghantaran. Kelihatan para pelajar meletakkan semua model dan lukisan persembahan mereka di atas lantai. Mereka menyusun lukisan persembahan di bahagian bawah dan meletakkan model mereka di atas.	55
4.30	Gambar menunjukkan kesemua model diletakkan di atas meja drafting untuk dinilai oleh pensyarah.	56
4.31	Gambar menunjukkan suasana semasa hari penilaian semula portfolio. Semua perabot terutama kerusi dan meja drafting diletakkan di luar kawasan studio. Di dalam studio hanya terdapat papan pameran dan meja kecil sahaja	55
6.1	Gambar menunjukkan suasana di dalam studio. Kelihatan para pelajar sedang sibuk membuat lukisan persembahan dan model masing – masing. Bagi pelajar yang sedang membuat lukisan persembahan, mereka lebih selesa menggunakan lantai untuk kerja – kerja pemotongan kertas bod yang keras.	72
6.2	Gambar ruangan sebenar yang diperlukan oleh pelajar.	72

6.3	Gambar pula menunjukkan suasana di dalam studio. Kelihatan para pelajar sedang sibuk membuat lukisan persembahan dan model masing – masing. Bagi pelajar yang sedang membuat lukisan persembahan, mereka lebih selesa menggunakan lantai untuk kerja – kerja pemotongan kertas bod yang keras.	73
6.4	Gambar pula menunjukkan suasana di dalam studio. Kelihatan para pelajar sedang sibuk membuat lukisan persembahan dan model. Mereka menggunakan lantai sebagai ruang utama untuk membuat model.	73
6.5	Gambar pula menunjukkan suasana di dalam studio. Kelihatan para pelajar sedang sibuk membuat model dengan menggunakan kertas bod, gergaji kecil, gam dan perspek.	74
6.6	Gambar adalah semasa penyerahan tugas di studio. Pelajar meletakkan lukisan dan model mereka di atas lantai. Mereka tidak mempunyai ruang yang cukup dan sesuai untuk meletakkan hasil kerja mereka. Keadaan ini akan menyebabkan lukisan dan model mereka boleh menjadi rosak jika tidak diletakkan di tempat yang sepatutnya.	76
6.7	Gambar keadaan semasa potfolio dan hari penilaian hasil kerja dari para pelajar senibina tahun satu. Pelajar-pelajar akan mempamerkan hasil kerja dan persembahan mereka kepada pensyarah-pensyarah	78

dan individu perseorangan daripada bidang profesional. Terdapat juga panel – panel dari luar universiti. Pelajar-pelajar juga dikehendaki mempersembahkan dan menunjukkan hasil tugas mereka kepada umum.

- |      |   |    |
|------|---|----|
| 6.8  | <p>Gambar menunjukkan keadaan semasa portfolio dan hari penilaian hasil kerja dari para pelajar senibina tahun satu. Pelajar-pelajar akan mempamerkan hasil kerja dan model mereka. Ruang pameran akan dikongsi bersama dengan pelajar lain. Satu ruang pameran akan mempamerkan dua hasil kerja daripada dua orang pelajar yang berbeza.</p> | 78 |
| 6.9  | <p>Gambar menunjukkan lukisan persembahan yang dipamerkan pada papan pameran semasa proses penilaian semula. Lukisan - lukisan ini disusun bertidih bagi memuatkan semua lukisan yang wajib dipamerkan. Keadaan ini agak menyukarkan bagi pihak penilai dan para pensyarah untuk melihat kesemua lukisan dengan teliti.</p>                   | 79 |
| 6.10 | <p>Gambar menunjukkan susun atur lukisan persembahan semasa portfolio. Lukisan masih kelihatan disusun secara bertidih bagi memuatkan semua lukisan dapat dipamerkan. Lukisan akan menjadi rosak dan bergulung kerana tidak dilekatkan secara sempurna. Terdapat pelbagai saiz kertas lukisan persembahan.</p>                                | 80 |

6.11	Gambar menunjukkan keadaan studio semasa suasana hari portfolio dan hari penilaian. Hasil kerja diletakkan di atas meja dan lukisan dilekatkan pada papan pameran.	81
6.12	Gambar menunjukkan pelan keseluruhan keadaan susun atur perabot di dalam studio senibina tahun satu. Susun atur boleh digunakan semula jika para pelajar mempunyai satu ruang khas untuk kerja – kerja rutin harian yang lain.	82
6.13	Gambar menunjukkan suasana dalam bilik rehat. Setelah seharian berkerja di dalam studio, pelajar – pelajar akan menggunakan bilik ini sebagai ruang bersolat dan berehat	83
6.14	Gambar pula menunjukkan suasana dalam bilik yang dijadikan sebagai kedai runcit untuk membeli makanan semasa berada di studio. Para pelajar tidak mempunyai masa dan waktu untuk keluar membeli makanan. Mereka kebanyakannya hanya memerlukan sedikit snek untuk memberi tenaga.	83
7.1	Gambar menunjukkan cadangan ruang untuk para pelajar menyiapkan lukisan persembahan dan model – model yang berskala kecil. Para pelajar boleh membongkokkan badan dan membuat kerja sambil duduk.	87
7.2	Cadangan gambar studio keseluruhan .	88

7.3	Gambar pelan	89
7.4	Gambar menunjukkan ruang cadangan semasa proses pembuatan model dan lukisan persembahan di atas loteng dan bahagian bawah	90
7.5	Gambar menunjukkan cadangan ruang semasa proses kritikan.	91
7.6	Bilik penyimpanan model	92
7.7	Lukisan keratan rentas keseluruhan studio	93

## SENARAI JADUAL

JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Jadual ini menunjukkan Mata Pelajaran Teras Seni Bina tahun satu di Universiti Teknologi Malaysia	21
3.2	Jadual ini menunjukkan Mata Pelajaran Teras Seni Bina tahun satu di Universiti Islam Antarabangsa	22
3.3	Perbandingan matapelajaran di Universiti Islam Antarabangsa dan Universiti Teknologi Malaysia semester satu	26
3.4	Perbandingan matapelajaran di Universiti Islam Antarabangsa dan Universiti Teknologi Malaysia semester dua	26
3.5	Beban Kredit matapelajaran teras di Universiti Islam Antarabangsa dan Universiti Teknologi Malaysia	28
6.1	Perbandingan kepentingan penggunaan studio tahun satu di Universiti Islam Antarabangsa	66
6.2	Carta bar yang menjawab soal selidik	67
7.7	Jumlah projek	77

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Pengenalan**

Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk menilai tahap keselesaan ruang dan susun atur pembelajaran pelajar-pelajar senibina di dalam tempat belajar yang dinamakan sebagai studio.

Pembelajaran senibina dikenali sebagai kurikulum pelajaran bukan sahaja penting mengenai aktiviti-aktiviti dalam kelas malah untuk menunjukkan gambaran pembelajaran, matlamat pengisian yang termasuk di dalam pembelajaran senibina.

Senibina dan rekaan berhubung kait dengan manusia, kepercayaan dan cara pengurusan. Pembelajaran seni dan rekaan berkait rapat dengan kesan kehidupan yang selesa sekiranya pembelajaran ini di praktikkan dalam kehidupan harian. Di dalam sekolah harian di Malaysia pembelajaran asas seni dan rekaan diperkenalkan kepada pelajar. Pembelajaran sosial, sejarah, politik dan ekonomi adalah bertujuan mengajar pelajar-pelajar menghargai dari segala aspek kehidupan.

Ruang dan susun atur bahagian dan kawasan di sesebuah tempat di kenali sebagai kawasan selesa untuk setiap individu. Keadaan ini berubah apabila kawasan selesa dimasuki oleh orang lain tanpa keizinan dan menyebabkan ketidakselesaan seseorang individu itu. Ruang boleh dibahagikan kepada dua kategori iaitu, ruang fizikal serta merta individu (kawasan imaginasi) dan ruang tempat tinggal (habitat).

Berapakah jarak dan keluasan yang sesuai untuk setiap individu? Ini juga adalah satu perkara yang menjadi satu keutamaan. Individu akan berasa kurang

selesa sekiranya jarak dan keluasan terlalu luas atau terlalu sempit. Ini berdasarkan kepada ruang sedia ada yang terhad dan perbezaan budaya.

Ruang peribadi adalah ruang yang pelbagai. Kehidupan di sesebuah kawasan memerlukan ruang kawasan sendiri. Ini ditentukan berasaskan kepada kehidupan dan pekerjaan. Oleh itu, ini akan meninggalkan kesan individu kepada masyarakat yang memerlukan ruang hidup yang selesa.

Dalam keadaan yang berbeza, individu boleh menerima ruang yang kurang selesa. Selain itu, pelbagai cara berhubung ruang yang kurang selesa untuk setiap individu. Menurut psikologis Robert Sommer, keadaan ini dinamakan dehumanisasi. Beliau berpendapat kawasan di tempat orang yang ramai seperti tempat yang tidak terkawal dan kurang menyenangkan.



**Gambar rajah 1.1:** Robert Sommer

Robert Sommer adalah seorang Profesor dalam bidang Psikologi di University of California dan menulis sebuah buku yang sangat terkenal pada tahun 1969, bertajuk *The Behavioral Basis of Design*

Sikap manusia mengenai kawasan individu dimasuki oleh individu yang lain berpanduan kepada jantina yang berbeza. Ada di antara golongan wanita yang menghadkan kepada kaum wanita sahaja untuk memasuki kawasan mereka.

Sikap manusia berbeza daripada segala segi dalam konteks menyeluruh termasuk persekitaran, semulajadi, dalaman dan luaran. Persekitaran dalaman dan kepuasan individu dalam persekitaran meninggalkan kesan dalam segala segi. Sebagai contoh, rekaan perabot, warna, dan permukaan fabrik di dalam ruang untuk



mendapatkan kepuasan menyeluruh kepada pengguna. Selain itu, persekitaran dalaman termasuk juga kualiti udara, pencahayaan dan teknologi lain. Pereka dalaman bertanggungjawab bukan sahaja dalam keselesaan luaran, malah keselesaan yang menyeluruh.

## **1.2 Objektif dan kepentingan Kajian**

1. Untuk membuat deskripsi fizikal ruang kerja pembelajaran pelajar-pelajar senibina setiap hari bekerja di dalam studio, sesi kritik, penyerahan projek dan sesi portfolio.
2. Untuk menilai tahap keselesaan ruang yang digunakan oleh pelajar semasa proses pembelajaran.
3. Untuk memberi cadangan model studio yang lebih baik.

## **1.3 Skop Kajian**

Kajian ini dijalankan untuk mengkaji pembelajaran pelajar – pelajar Senibina tahun satu di Universiti Islam Antarabangsa Malaysia.

Skop kajian adalah khusus kepada kepentingan dan proses pembelajaran pelajar semasa membuat tugas di studio. Ia mengkaji susun atur studio dan kesannya kepada faktor sekeliling dan cara bekerja di dalam studio.

Kajian juga adalah untuk memperbaiki keadaan persekitaran yang sedia ada kepada keadaan yang lebih baik agar dapat menjadikan para pelajar selesa di dalam membuat tugas mereka di dalam studio yang telah disediakan.

## RUJUKAN

Alan Jefferis & David A. Madsen (2001). *Architectural Drafting and Design*. United States of America.

Andy Pressman, AIA (1993). *Architecture 101 A Guide to The Design Studio*. United States of America.

Bennet C (1977). *Space for People: Human Factor in Design*. New Jersey USA.

Broadbent G (1980). *Meaning and Behaviour in the Built Environment*. John Willey and Sons: Bath United Kingdom.

C. Carney Strange and James H. Banning, (2001). *Educating By Design*. Jossey Bass, San Francisco.

David Canter and Terence Lee, (1974). *Psychology and The Built Environment*. The Architectural Press Ltd, Whitefriars Press, England.

David J. Neuman (2003). *Building Type Basic for College and University Facilities*. John Willey and Sons Inc: United Kingdom.

David Hopkins, Mel West, Mel Ainscow, Alma Harris and John Beresford (1997). *Creating The Conditions for Classroom Improvement*. David Filton Publishers, London.

David L (2005). *Occupational Safety and Health*. Pearson Prentice Hall.

Deasy C (1976). *Design for Human Affairs*. John Willey and Sons: New York.

Derek Osbourn and Roger Greeno (2002). *Introduction to Building*. Pearson Prentice Hall.

Dewey, John: (1944), '*Education' as a Necessity of Life" and " Education' As a Social Function"*, *Democracy and Education'*, Free Press, New York.

Donald E.Hepler, Paul Ross Wallach and Dana J.Hepler, (1998). *Architecture Drafting and Design*. McGraw Hill.Inc.

Edward Allen, Joseph Lano (2002). *Architecture's Studio Companion*. John Willey and Sons: United Kingdom.

Ernest R.Weidhaas, P.E ( 1985). *Architecture Drafting and Construction*. Allyn and Bacon, Inc. United States.

Ernest R.Weidhaas, (1977). *Architecture Drafting and Design*. Allyn and Bacon, Inc. United States.

George Baird (1995). *The Space of Appearance*. The MIT Press: London.

George C. Beakley, Donald D.Autore & Terry L.Patterson (1984). *Architecture Drawing and Design*. Mac Millan Publishing Company. New York

G2 Brown And Mark Dekay (2001). *Sun, Light and Architectural Design Strategies*. John Willey and Sons: United Kingdom.

Hazel Conway and Rowan Roenisch (1994). *Understanding Architecture an Introduction to Architecture and Architectural History*. United Kingdom.

Herbet F. Bellis & Walter A. Schmidt (1971). *Architectural Drafting*. McGraw Hill Book Company.

- Holling Sworth M (1988). *Architecture of the 20<sup>th</sup> Century*. Exeter Books:  
New York.
- James C (1979). *Introduction to Architecture*. Mc Graw Hill Book Company:  
New York.
- James C.Snyder (1984). *Architectural Research*. Van Nostrand Reinhold  
Company Inc. New York.
- John A.Sharp and Keith Howard (1996) *The Management of Student Research  
Project*. Printed at the University Press, Cambridge.
- John E. Ball (1981). *Architectural Drafting*. Reston Publishing  
Company. United States of America.
- John R.Wilson and E.Nigel Corlett (2001). *Evaluation of Human Work*. Taylor  
and Francis.
- Julian Barling And Micheal R.Frone (2004). *The Psychology of Workplace  
Safety*. American Psychological Association.
- Julius Panero, Martin Zelnik, (2003). *Human Dimension and Interior Space*.  
Erlangga, Jakarta.
- JulieK.Rayfield (1994). *An Introduction for Facility and Design  
Professionals*. John Wiley and Sons,INC
- Kenniston W.Lord, JR. (1977). *The Design of The Industrial Clasroom*.  
Addison Wesley Publishing Company, Canada
- Koen Steemers and Mary Ann Steane, (2004). *Environmental Diversity in  
Architecture*. Spon Press, London.

- Lang J (1987). *Creating Architectural Theory: The Role of The Behavioral Sciences in Environmental Design*. Van Nostrand Reinhold Company: New York.
- Larry Jenks,AIA (1995). *Architectural Office Standards and Practices : A Practical User's Guide*. McGraw Hill, Inc.
- Larry L (1984). *The Concept of Function in Twentieth Century Architecture Critism*. Umi Research Press: Michingan
- Laura H. Chapman (1978). *Approaches to Art in Education*. Harcourt Brace Jovanovich, Publishers, Washington D.C
- Leslie A.Bakar (1979). *The Art Teacher's Resource Book*. Reston Publishing Company, Inc.Virginia
- Mamdouh Fayek, (1997). *Positioning People In Space*. McGraw Hill.Inc.
- Marcus T (1974). *Building Performance Applied Science* . Publishers LTD: London.
- Marilyn Zelinsky ( 1998). *New Workplace for New Workstyles*. McGraw Hill. Inc.
- Martha Pollak, (1997). *The Education Architect*. The MIT Press,London.
- Martin Helander (2001). *A Guide to The Ergonomics of Manufacturing*. Taylor and Francis.
- McKeon, Richard: (1964). *"The Liberating Arts and the Humanizing Arts in 'Education' , in Arthur A. Cohen (ed.), Humanistic Education' and Western Civilization: Essays for Robert Maynard Hutchins*, Holt, Rinehart, Winston, New York.

Mohamad Tajuddin Mohamad Rasdi (2008). *Kerjaya Seni Bina*, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor, Malaysia

Paparek V (1972). *Design For The Real World*. A Bantam Book: New York.

Peter Tregenza (1976). *The Design of Interior Circulation*. Richard Clay (The Chaucer Press) Ltd, Norwich

Pierre Von Meiss (2002). *Elements of Architectur: From Form to Place*.

Printed and Bound in Hong Kong

Powell J (1984). *Designing For Building Utilisation*. E And F.N Spon LTD: London.

Prof.Dr.Kiyoshi Kobayashi, Prof.Dr.Khairuddin Abd.Rashid (2005). *Towards New Concept and Paradigms in Multi National Joint Venture Contracting*. Catalyst Print,Malaysia.

Randall Thomas and Max Fordham, (1999) *Environmental Design* . E & FN Spon London and New York.

Raskin E (1974). *Architecture And People*. Prentice Hall Inc: New Jersey, USA.

Ritter P (1966). *Educreation: Education For Creation, Growth And Change*. Great Britain

Rob Halsall (1998). *Teacher Research and School Improvement*. Open University Press, Buckingham.

Robert K.Yin (2003). *Case Study Research*. Printed in United States of America.

Rogers, Carl R. (1961), "Personal Thoughts on Teaching and Learning", "Significant Learning: In Therapy and in Education", and "Student-Centered Learning as Experienced by a Participant", *On Becoming a Person*, Houghton Mifflin, Boston.

Rudy De Reyna (1972) *How to Draw What You See*. Pitman Publishing London.

Somadeepti N. Chengalur, Suzanne H. Rodgers, Thomas E. Bernard (2004). *Kodak's Ergonomics Design For People At Work*. John Willey And Sons: United Kingdom.

Tan Ai Mei (2002). *Malaysian Private Higher Education*. Asean Academic Press: Malaysia.

The Management of Student Research Project, Theo JM van der Voordt & Herman BR van Wegen (2005). *Architecture In Use*. Architectural Press. Netherlands.

Trancik R (1986). *Finding Lost Space*. United Kingdom

Wolfgang F (1987). *Post Occupancy Evaluation*. Van Nostrand Reinheld: New York.

International Journal of Technology and Design Education (2006)  
16:253–271 DOI: 10.1007/s10798-005-5241-z

International Journal of Technology and Design Education (2006)  
In11, 13–26, 2001.

A-T. Tymieniecka (ed.), *Analecta Husserliana XCV*, 123–134. © 2008  
Springer Patricia Trutty-Coohill. Can Art Be Taught?